

Verkennd bodemonderzoek
ter plaatse van de
Hoofdstraat45 te Borger



EN-324
ISO 9001:2008

Opdrachtgever:	Bethlehem RO-advies BV
Projectcode:	10633
Datum:	12 maart 2010
Status:	definitief

Opdrachtgever: Bethlehem RO-advies BV
Contactpersoon: De heer Bethlehem
Titel: Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de
Hoofdstraat 45 te Borger
Projectcode: 10633
Projectcode opdrachtgever: -
Publicatiedatum: 12 maart 2010
Projectleider: ing. A. Schriemer
Auteur: ing. A. Schriemer
Status: definitief

Dit rapport is gedrukt op 100% gerecycled papier

Ingenieursbureau ASMA

Semsstraat 31
9659 PJ Eexterveenschekanaal

telefoon: 0598-468047
telefax: 0598-850801
e-mail: info@asmabv.nl
website: www.asmabv.nl

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van ASMA (Atze Schriemer Milieu Advies).

© Ingenieursbureau ASMA

Op opdrachten aan Ingenieursbureau ASMA zijn de Algemene Voorwaarden van ASMA van toepassing. Deze zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Emmen (04083750).



EN-324
ISO 9001:2008

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Algemene gegevens	5
2.2	Huidige situatie	5
2.3	Historische situatie	6
2.4	Toekomstige situatie	6
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6	Conclusie vooronderzoek	6
3	UITVOERING VAN HET ONDERZOEK	7
3.1	Onderzoeksstrategie	7
3.2	Boringen	7
3.3	Monsternamen en analyses	7
4	RESULTATEN	8
4.1	Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	8
4.2	Analyseresultaten	8
4.2.1	Toetsingscriteria	8
4.2.2	Toetsingsresultaten	9
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10

Bijlagen

Bijlage 1	: Situering van de onderzoekslocatie
Bijlage 2	: Overzicht van het onderzoeksterrein
Bijlage 3	: Uittreksel uit de kadastrale kaart
Bijlage 4	: Boorstaten
Bijlage 5	: Analyserapporten
Bijlage 6	: Getoetste analyseresultaten

1 INLEIDING

In verband met de voorgenomen nieuwbouw is, in opdracht van Bethlehem RO-advies BV, door Ingenieursbureau ASMA een verkennend onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van Hoofdstraat 45 te Borger. De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven op bijlage 1. De onderzoekslocatie heeft een oppervlak van ongeveer 150 m².

Het verkennend onderzoek heeft als doel aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven de streefwaarde of het geldende achtergrondgehalte.

Het veldwerk inzake het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd op 24 februari 2010. Voor de uitvoering van de veldwerkzaamheden is aangesloten bij de van toepassing zijnde VKB protocollen 2001 en 2002.

Ingenieursbureau ASMA is een onafhankelijk, door de overheid erkend, adviesbureau en heeft geen organisatorische, financiële en/of juridische connecties met de opdrachtgever en is geen eigenaar van de onderzoekslocatie.

In dit rapport worden achtereenvolgens behandeld:

- het vooronderzoek en hypothese (hoofdstuk 2);
- de uitvoering van het onderzoek (hoofdstuk 3);
- de resultaten (hoofdstuk 4);
- de conclusie en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 VOORONDERZOEK

Om vast te kunnen stellen voor welke (deel)locaties de bodemkwaliteit moet worden onderzocht, is inzicht nodig in de voormalige en huidige (potentieel) bodembedreigende activiteiten. Het verzamelen van deze informatie gebeurt door middel van een zogenaamd vooronderzoek. Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725:2009.

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de hieraan grenzende percelen tot een afstand van ongeveer 50 meter. Het vooronderzoek is op basis van figuur 1 uit de NEN 5725 uitgevoerd als 'beperkt vooronderzoek'. In dit hoofdstuk staan de bevindingen beschreven en in bijlage 2 is een overzicht gegeven van de onderzoekslocatie.

De informatie in dit hoofdstuk is verkregen middels het raadplegen van onderstaande bronnen:

- een interview met de opdrachtgever;
- gemeentelijk milieu- en bouwdoossier;
- terreininspectie;
- recente topografische kaart;
- topografische kaart uit het begin van de twintigste eeuw;
- kadastrale kaart;
- overige kadastrale informatie.

2.1 Algemene gegevens

Eigenaar:	De heer A. Deuring
Gebruiker:	geen
Adres:	Hoofdstraat 45
Postcode:	9531 AC
Woonplaats:	Borger
Oppervlak perceel (m ²):	595
Oppervlak onderzoekslocatie (m ²):	150
Opdrachtgever:	Bethlehem RO-advies BV
Contactpersoon:	De heer Bethlehem
Telefoon:	06-20586302
Gemeente:	Borger-Odoorn
Provincie:	Drenthe
Kadastrale gemeente:	Borger
Kadastrale sectie:	F
Kadastraal nummer:	5298
RD-coördinaten:	X 249494 / Y 549310

In bijlage 3 is een uittreksel uit de kadastrale kaart opgenomen. De eigendomsgegevens zijn opgenomen in bijlage 7.

2.2 Huidige situatie

De terreininspectie is uitgevoerd op 24 februari 2010. Tijdens de terreininspectie is gebleken dat de onderzoekslocatie in gebruik is als parkeerplaats (zie bijlage 2). Het terrein is, met uitzondering van de groenstroken, verhard met klinkers. Bodembedreigende activiteiten zijn niet waargenomen.

2.3 Historische situatie

Het terrein was rond het jaar 1900 reeds bebouwd. Het maaiveld lag destijds op een hoogte van 17,7 m+NAP. Het terrein loopt richting het oosten af. Verdere historische gegevens zijn niet voorhanden.

2.4 Toekomstige situatie

In de nabije toekomst zal de aanwezige bebouwing worden uitgebreid.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Met behulp van de Grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 17E), RGD-boring 57 is de bodemopbouw in de omgeving van de locatie geohydrologisch geschematiseerd. Deze is opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: globale bodemopbouw

<i>traject (m-mv)</i>	<i>samenstelling</i>	<i>pakket</i>
maaiveld 17,5 m+NAP 0-50	fijn tot matig grof, plaatselijk slibhoudend en lemig, zand	1 ^e watervoerende pakket (Eemformatie en formatie van Twente)

De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Er is sprake van een inrijingsgebied.

2.6 Conclusie vooronderzoek

Op grond van het locatie bezoek en de informatie van de opdrachtgever is er geen reden om ter plaatse van de locatie een verontreiniging te verwachten. De hypothese voor het onderzoek luidt derhalve: 'de onderzoekslocatie wordt als "niet verdacht" ten aanzien van bodemverontreiniging beschouwd'. Wel wordt verwacht dat mogelijk sprake is van licht verhoogde gehalten / concentraties aan enkele stoffen, die samenhangen met diffuse bodembelasting of van nature aanwezige stoffen.

3 UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

Het veldwerk is uitgevoerd door A. Schriemer (BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 onder certificaat VB-036/1).

3.1 Onderzoeksstrategie

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het terrein is uitgevoerd volgens de NEN 5740:2009, waarbij de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie is gevolgd.

3.2 Boringen

Voor het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn de aantallen boringen passend voor een locatie met een oppervlakte van 150 m². Ter plaatse van het terrein zijn in totaal vier handboringen (1 t/m 4) uitgevoerd, die allen zijn doorgezet tot ten minste 0,5 m-mv (meter minus maaiveld). De boringen 1 en 2 zijn doorgezet tot minimaal 2,0 m-mv. Voor de monsternamen van het grondwater is boring 1 doorgezet tot 5,5 m-mv. Grondwater werd ook op deze diepte niet aangetroffen.

De positionering van de boringen en peilbuis is weergegeven in bijlage 2. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 4.

3.3 Monsternamen en analyses

Het opgeboorde materiaal is bemonsterd per te onderscheiden traject.

Van zowel de monsters van de bovengrond (traject 0,0-0,5 m-mv) als van de monsters van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv) is in het laboratorium één mengmonster samengesteld, te weten (de trajecten zijn tussen haakjes weergegeven in m-mv):

1. MMBg1 (zintuiglijk licht puinhoudende bovengrond): boringen 2 (0,0-0,2);
2. MMog1 (zintuiglijke matig puinhoudende ondergrond): boring 2 (0,7-1,0).

De mengmonsters zijn samengesteld op basis van overeenkomende textuur en zintuiglijke waarnemingen. De mengmonsters zijn geanalyseerd op de parameters van het NEN 5740-pakket voor grond, bestaande uit negen metalen, minerale olie, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK (10 VROM)), PolyChloorBifenyyl (PCB), lutum en organische stof.

De analyses zijn uitgevoerd door een door EN-ISO 17025:2005 geaccrediteerd milieulaboratorium. De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 5.

4 RESULTATEN

4.1 Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage 4 zijn de boorstaten opgenomen met daarin de plaatselijke bodemopbouw en de overige waarnemingen.

De bodemopbouw ter plaatse van de locatie kan als volgt worden geschematiseerd:

- tot ongeveer 0,7 m-mv matig fijn beigegrijs (antropogeen) matig fijn zand;
- van ongeveer 0,7 tot 1,7 m-mv matig fijn zand;
- van ongeveer 1,7 tot ongeveer 2,3 m-mv licht zandige leem;
- van ongeveer 2,3 tot minimaal 5,5 uiterst fijn tot matig grof zand.

Het grondwater werd tijdens het veldwerk niet aangetroffen.

Bij de boringen is de bodem beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De zintuiglijke waarnemingen die aanleiding geven tot een vermoeden van bodemverontreiniging zijn weergegeven in tabel 2. Er wordt onderscheidt gemaakt tussen sporen, lichte, matige, sterke of uiterste waarneming.

Tabel 2: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Einddiepte boring (m-mv)	Traject (m-mv)	Waarneming
2	2,0	0,0-0,2 0,7-1,0	puin (licht) puin (matig)
3	0,5	0,0-0,5	puin (licht)

Zowel het maaiveld ter plaatse van de verrichte boringen als de opgeboorde grond is zintuiglijk geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld en in de grond, ter plaatse van de verrichte boringen, zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van asbest. Er zijn geen monsters geselecteerd voor de analyse op asbest.

4.2 Analyseresultaten

4.2.1 Toetsingscriteria

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, zoals gepubliceerd in de Circulaire bodemsanering 2009 (Staatscourant 7 april 2009) en de achtergrondwaarden zoals gepubliceerd in Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, 27 juni 2008 en 7 april 2009).

Bij de toetsingswaarden wordt onderscheid gemaakt tussen de achtergrondwaarde voor grond, de streefwaarde voor grondwater, de tussenwaarde en de interventiewaarde:

Streefwaarde grondwater	=	niveau met verwaarloosbare risico's
Achtergrondwaarde grond	=	niveau voor een multifunctionele bodem;

Tussenwaarde	=	toetsingswaarde voor nader onderzoek, gemiddelde van achtergrond- of streefwaarde en interventiewaarde
Interventiewaarde	=	niveau waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem

4.2.2 Toetsingsresultaten

De resultaten van de chemische analyses, zoals gegeven in bijlage 5, zijn vergeleken met de toetsingswaarden.

De volgende terminologie wordt in dit rapport gehanteerd met betrekking tot de mate van verontreiniging of verhoging van gehalten:

licht verontreinigd/verhoogd	: gehalte tussen de achtergrond-/streef- en tussenwaarde
matig verontreinigd/verhoogd	: gehalte tussen de tussen- en interventiewaarde
sterk verontreinigd/verhoogd	: gehalte hoger dan de interventiewaarde.

In de toetsingstabellen in bijlage 6 wordt een overzicht gegeven van de analyseresultaten. Hierin zijn ter vergelijking ook de locatiespecifieke streef-, tussen- en interventiewaarden opgenomen. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van het Ministerie van VROM.

Uit de analyseresultaten blijkt dat:

- in het mengmonster MMbg1 licht verhoogde gehalten aan lood, PCB en PAK zijn aangetoond;
- in het mengmonster MMog1 een matig verhoogd gehalte aan PAK is aangetoond. Daarnaast zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en kwik aangetoond.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In verband met de voorgenomen nieuwbouw is, in opdracht van Bethlehem RO-advies BV, door Ingenieursbureau ASMA een verkennend onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van Hoofdstraat 45 te Borger. De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven op bijlage 1. De onderzoekslocatie heeft een oppervlak van ongeveer 150 m².

Het verkennend onderzoek heeft als doel aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven de streefwaarde of het geldende achtergrondgehalte.

In de opgeboorde grond zijn bijmengingen met puin waargenomen.

Zowel het maaiveld ter plaatse van de verrichte boringen als de opgeboorde grond is zintuiglijk geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld en in de grond, ter plaatse van de verrichte boringen, zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van asbest.

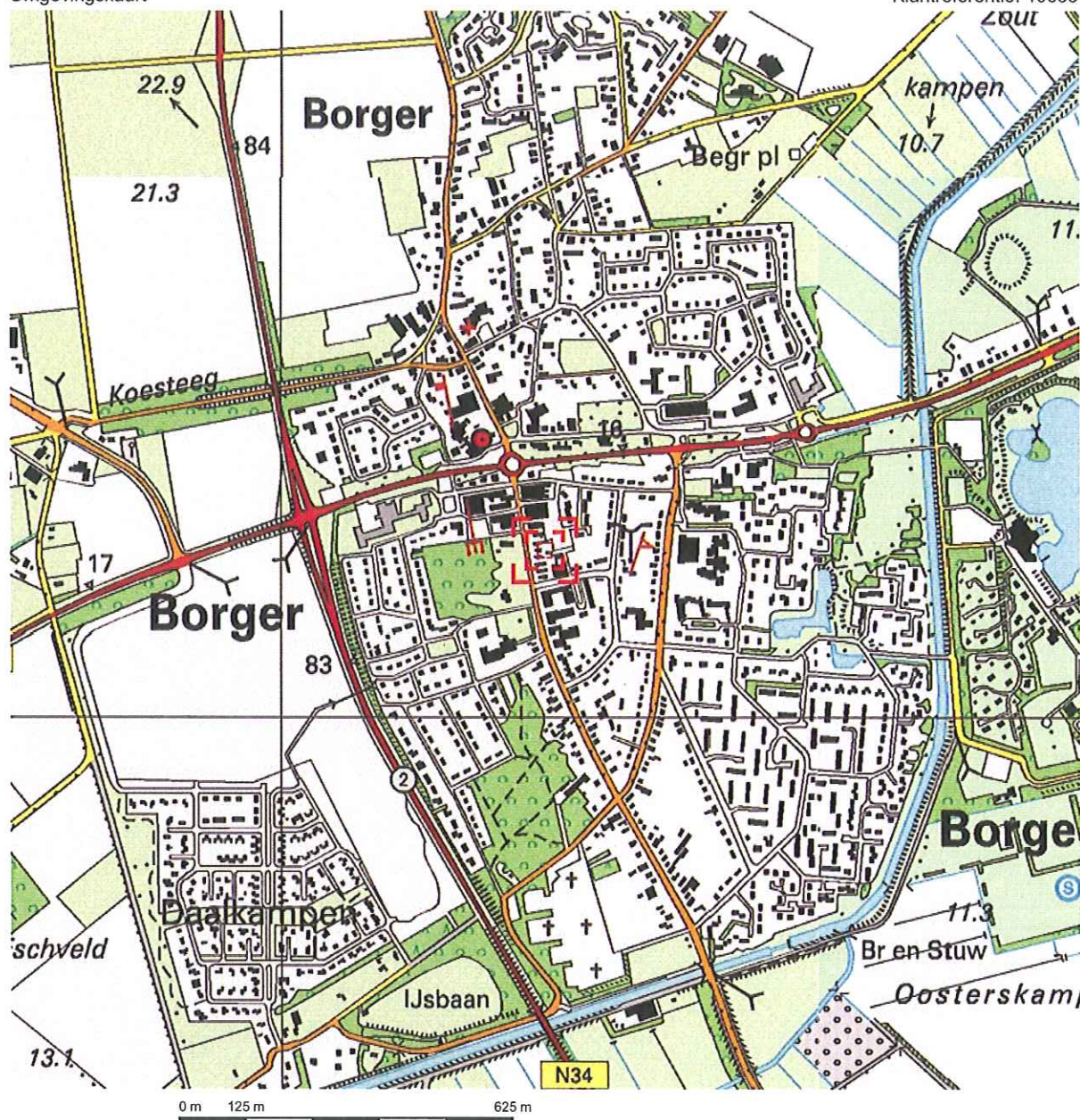
Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan lood, PCB en PAK zijn aangetoond. In de ondergrond is een matig verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Daarnaast zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en kwik aangetoond.

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de locatie is uitgevoerd volgens de onderzoekshypothese “niet-verdacht”, waarbij geen verontreiniging verwacht werd. Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit niet overeenkomt met deze verwachting. Aanpassing van de hypothese achten we wenselijk. Aanpassing van de onderzoeksstrategie is niet noodzakelijk.

Conform de Wet bodembescherming dient bij overschrijding van de tussenwaarde formeel nader onderzoek uitgevoerd te worden om vast te stellen of sprake is van een ernstig en spoedeisend geval van bodemverontreiniging. Gezien de verontreinigingssituatie en de voorgenomen bouwplannen, wordt aanbevolen een nader bodemonderzoek uit te voeren.

Omgevingskaart

Klantreferentie: 10633



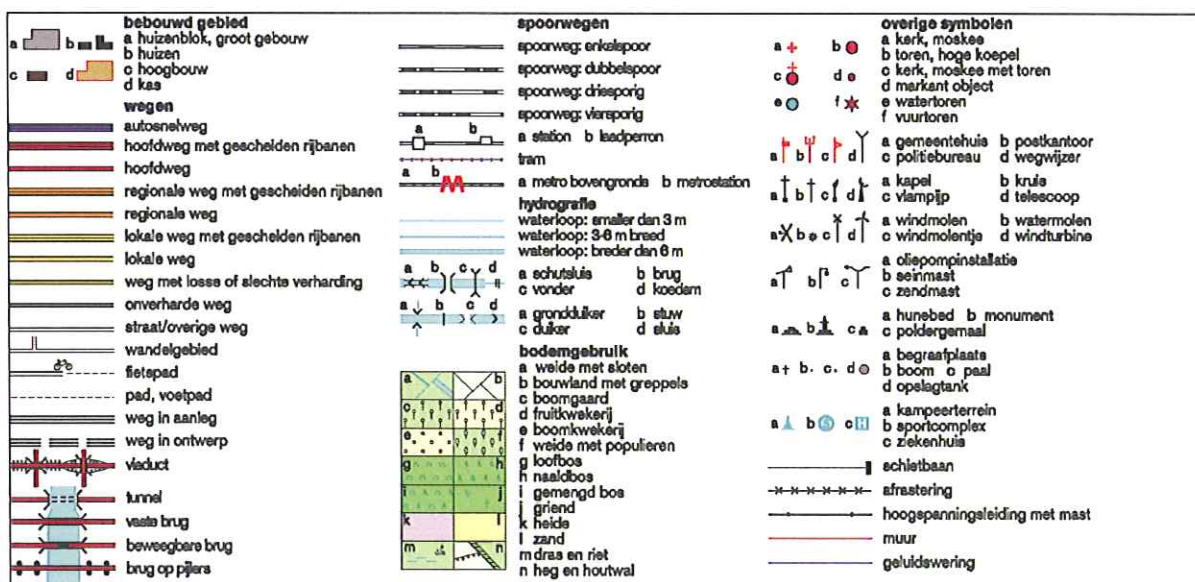
Deze kaart is noordgericht.

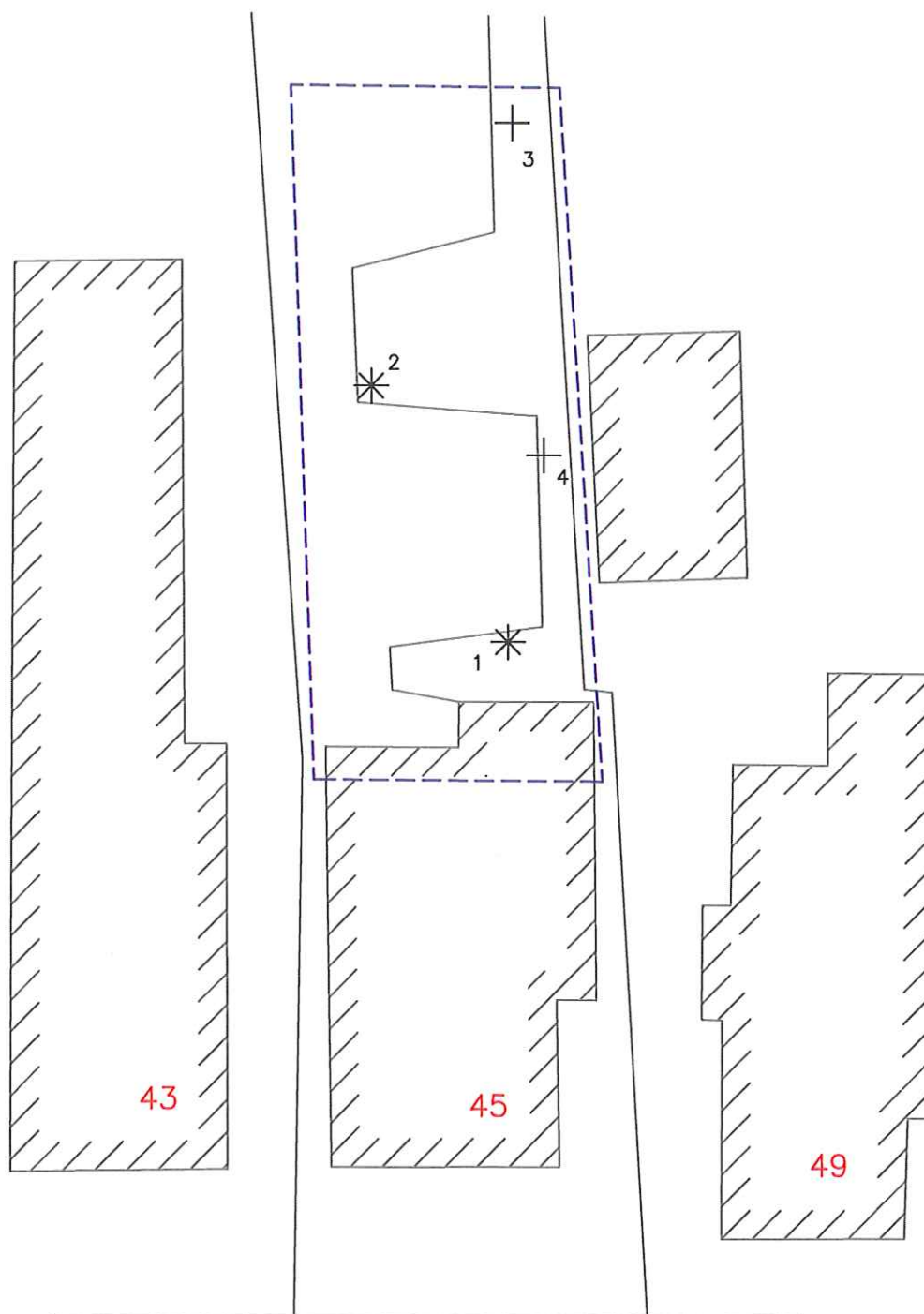
Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object BORGER F 5298

Hoofdstraat 45, 9531 AC BORGER

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.





Verklaring

* diepe boring

+ boring

- - - - - grens onderzoekslocatie

0 10m
Schaal 1: 250

Hoofdstraat 45 te Borger

Overzicht van het
onderzoeksterrein

ASMA

Schaal	1:250
Datum	12-03-2010
Getekend	A.SCHRIEMER
Projectleider	A.SCHRIEMER
Vestiging	EVK
Formaat	A4
Projectno.	10633



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:500

- 12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Voorlopige grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

BORGER
 F
 5298

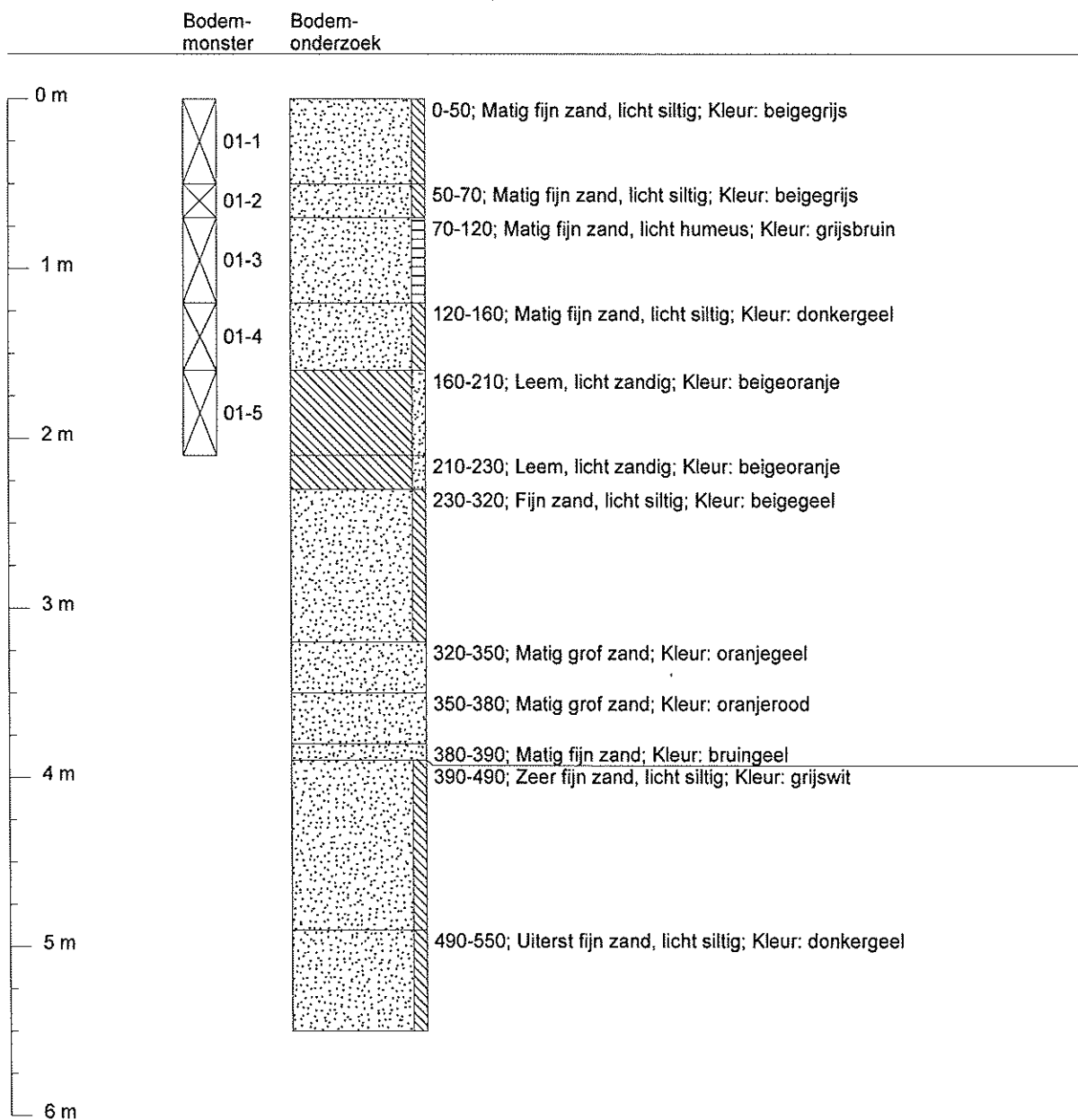


Voor een eensluitend uittreksel, ASSEN, 17 februari 2010
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
 De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
 eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

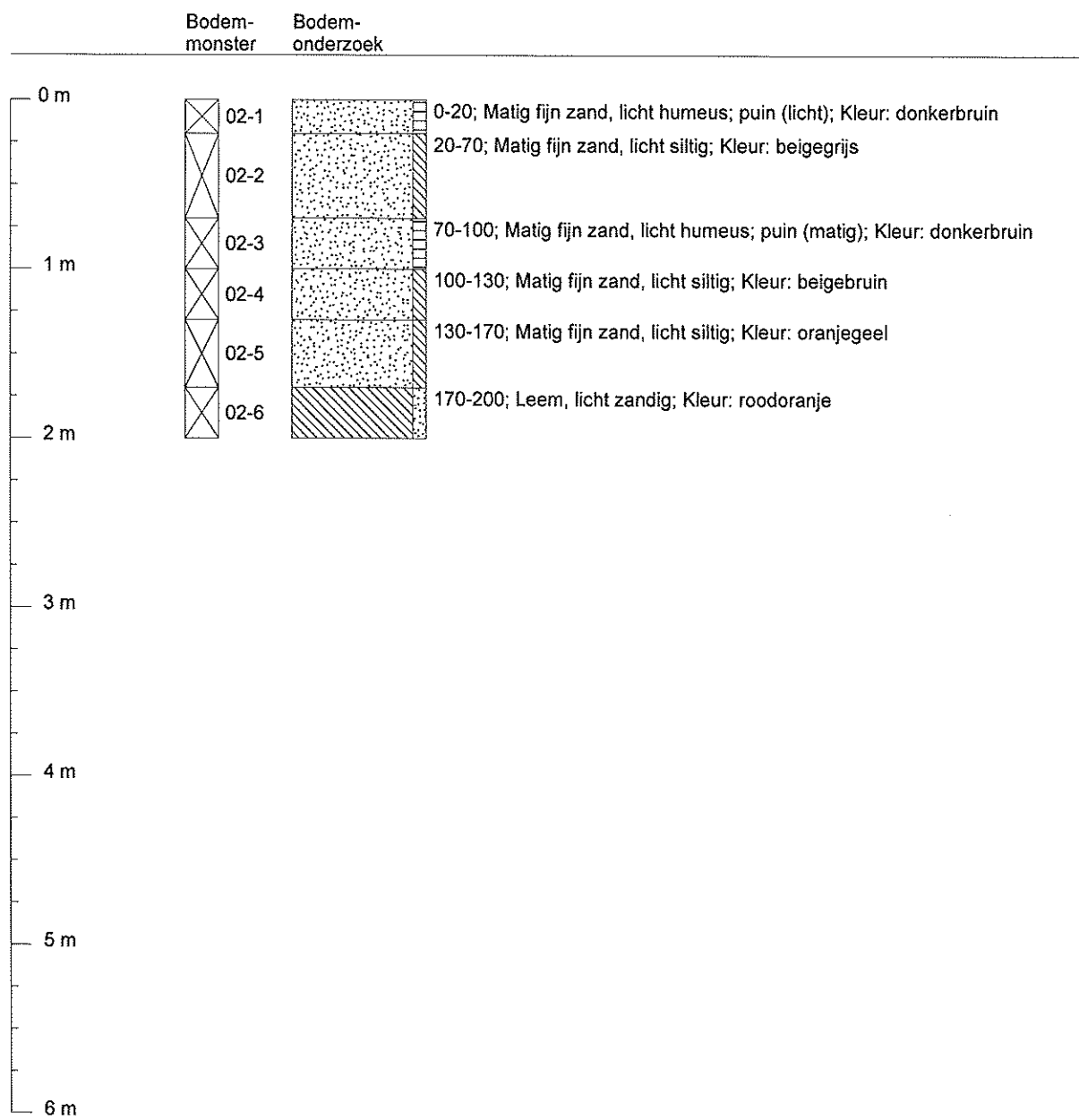
Projectcode 10633	Projectnaam Borger	Boornummer 01	Locatie Nieuwbouw	Datum 24-2-2010
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype tuin	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



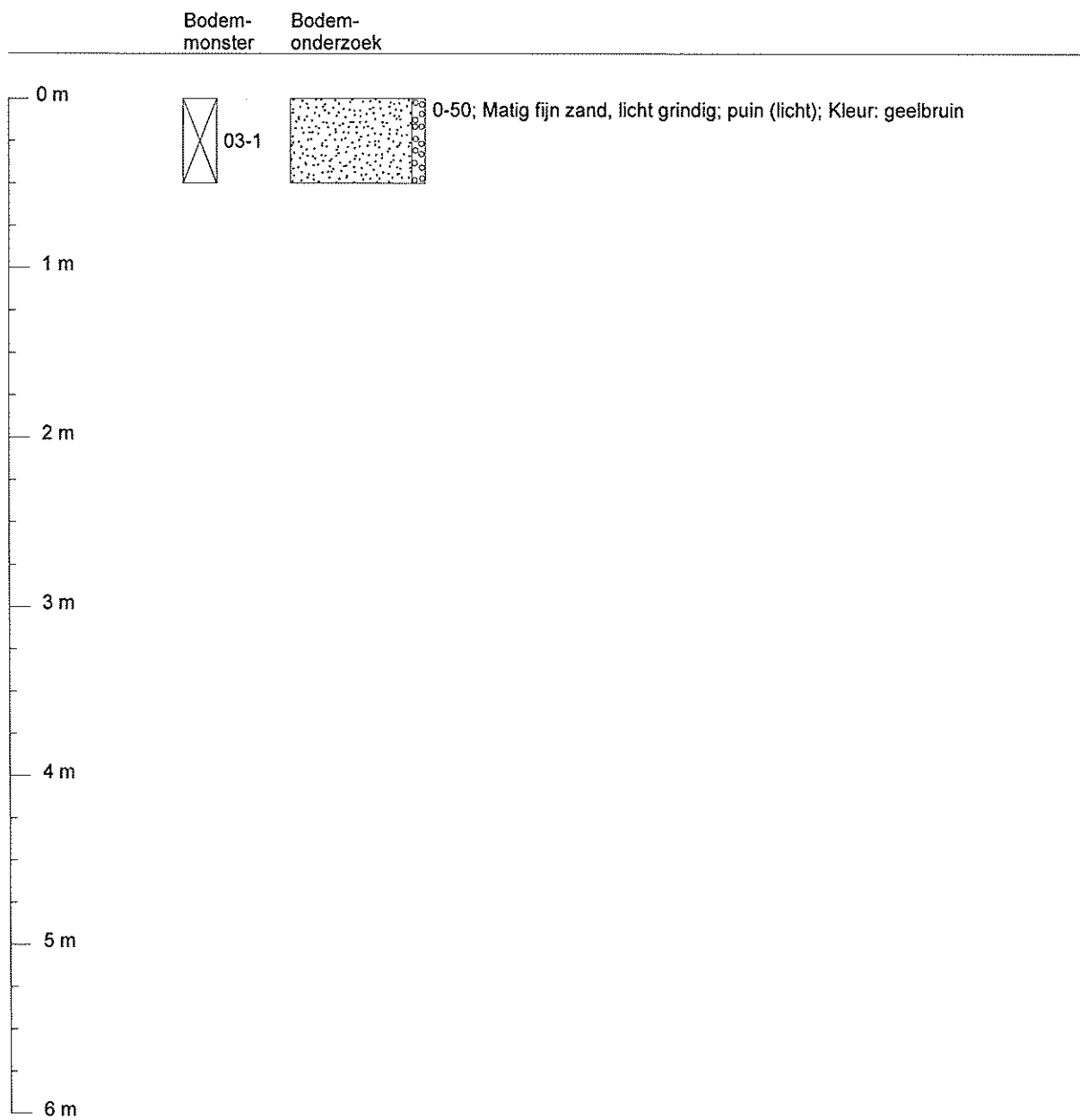
Projectcode 10633	Projectnaam Borger	Boornummer 02	Locatie Nieuwbouw	Datum 24-2-2010
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype tuin	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104

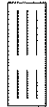


Projectcode 10633	Projectnaam Borger	Boornummer 03	Locatie Nieuwbouw	Datum 24-2-2010
Beschrijver AS	Boorfirma Ingenieursbureau AsmA	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype tuin	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig		W/w	: Waterkolom		Blinde buis	: 
Z/z	: zand/zandig					Klei-afdichting	: 
L/s	: leem/siltig					Filter	: 
K/k	: klei/kleiig						
V/h	: veen/humeus					Grondwaterst.	: 
m	: mineraal arm						
Overig							
			Ongeroerd monster	: 		Geroerd monster	: 



Asma
Atze Schriemer
Semsstraat 31
Eexterveenschekanaal
9659 PJ Nederland

**RAPPORTAGE AS-3000**

rapportnummer	A86864
datum opdracht	25/02/2010
datum rapportage	03/03/2010
datum reprint	
pagina	1 van 2

Project 10633 **Borger**

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratoriumonderzoek. De gerapporteerde analyseresultaten hebben enkel betrekking op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses zijn uitgevoerd conform de methode zoals omschreven op het analyserapport waarbij geldt:

Q	behorende tot de IEC-ISO 17025 accreditatie
AS3xxx	behorende tot de AS-3000 erkenning gevolgd door referentie methode
AP-04	behorende tot de AP-04 erkenning SG1 / SG2

Op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.

In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend,

namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium



Envirocontrol BVBA Gravestraat 9G B-8750 Wingene België
telefoon +32 51 656297 telefax +32 51 656298 info@envirocontrol.be
geaccrediteerd conform EN-ISO 17025:2005 voor gebieden zoals nader beschreven in de lijst van verrichtingen L331





AsmA			pagina	2 van 2
Atze Schriemer			datum opdracht	25/02/2010
Rapportnummer	A86864		datum rapportage	03/03/2010
Project	10633	Borger	datum reprint	

L10020928	grond	24/02/2010	MMbg1	02-1+03-1(0-50)
L10020929	grond	24/02/2010	MMbg1	02-3(70-100)

				L10020928	L10020929
drogestof (veldnat)	Q AS-3010	2 NEN-ISO 11465 NEN 6499	%	85.9	83.4
Gloeiverlies	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS	3.02	4.36
Organische stof (humus)	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS	2.89	4.12
Lutum	Q AS-3010	4 NEN 5753	% op DS	<2.0	3.4
Barium [Ba]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<49.0	57.4
Cadmium [Cd]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<0.35	<0.35
Cobalt [Co]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<4.3	<4.3
Koper [Cu]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<19.3	<19.3
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN-ISO 16772	mg/kgds	<0.1000	0.111
Lood [Pb]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	34	74
Molybdeen [Mo]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<1.5	<1.5
Nikkel [Ni]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<12.0	<12.0
Zink [Zn]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<59.0	82.1
Naftaleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.016	0.154
Fenanthreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.509	3.94
Anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.189	1.34
Benzo(a)anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.715	2.39
Chryseen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.77	2.59
Fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	1.58	6.37
Benzo(k)fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.705	1.9
Benzo(a)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.726	2.29
Benzo(g,h,i)peryleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.514	2.09
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.528	1.96
PAK 10 VROM som 0,7	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	6.25	25
Minerale olie C10-C40	Q AS-3010	7 NEN 6978 / NEN 6972 / NEN 6975	mg/kgds	<20.0	68.9
PCB28	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008
PCB52	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008
PCB101	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0011	<0.0008
PCB118	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0009	<0.0008
PCB138	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0013	<0.0008
PCB153	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0009	<0.0008
PCB180	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008
PCB som 7 factor 0.7	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0059	0.0039



EVALUATIE ANALYSERESULTATEN CONFORM WET BODEMBESCHERMING

AsmA

Envirocontrol referentie

A86864

Project 10633

Borger

MMbg1

De evaluatie en toetsing is uitgevoerd op basis van lutum 2.00 % en organisch stof 2.89%

				AW	TW	IW
Cobalt [Co]	mg/kgds	<4.3	-	4.27	29.2	54.0
Cadmium [Cd]	mg/kgds	<0.35	-	0.36	4.1	7.9
Koper [Cu]	mg/kgds	<19.3	-	19.93	57.3	94.7
Nikkel [Ni]	mg/kgds	<12.0	-	12.00	23.1	34.3
Lood [Pb]	mg/kgds	34	+	32.29	187.3	342.3
Molybdeen [Mo]	mg/kgds	<1.5	-	1.50	95.8	190.0
Zink [Zn]	mg/kgds	<59.0	-	60.34	185.3	310.3
Barium [Ba]	mg/kgds	<49.0	-	49.03	143.2	237.4
Kwik niet-vluchtig (Hg)	mg/kgds	<0.1000	-	0.11	12.7	25.2
Minerale olie C10-C40	mg/kgds	<20.0	-	54.91	750.0	1445.0
PCB som 7 factor 0.7	mg/kgds	0.0059	+	0.006	0.147	0.289
PAK 10 VROM som 0,7	mg/kgds	6.25	+	1.50	20.8	40.0

MMog1

De evaluatie en toetsing is uitgevoerd op basis van lutum 3.40 % en organisch stof 4.12%

				AW	TW	IW
Cobalt [Co]	mg/kgds	<4.3	-	4.92	33.6	62.3
Cadmium [Cd]	mg/kgds	<0.35	-	0.39	4.4	8.5
Koper [Cu]	mg/kgds	<19.3	-	21.68	62.3	103.0
Nikkel [Ni]	mg/kgds	<12.0	-	13.40	25.8	38.3
Lood [Pb]	mg/kgds	74	+	33.84	196.2	358.7
Molybdeen [Mo]	mg/kgds	<1.5	-	1.50	95.8	190.0
Zink [Zn]	mg/kgds	82.1	+	66.38	203.9	341.4
Barium [Ba]	mg/kgds	57.4	-	57.61	168.3	279.0
Kwik niet-vluchtig (Hg)	mg/kgds	0.111	+	0.11	13.1	26.1
Minerale olie C10-C40	mg/kgds	68.9	-	78.28	1069.1	2060.0
PCB som 7 factor 0.7	mg/kgds	0.0039	-	0.008	0.210	0.412
PAK 10 VROM som 0,7	mg/kgds	25	++	1.50	20.8	40.0

verklaring toetsing:

- meetwaarde kleiner dan de achtergrondwaarde en/of rapportagegrens
- + meetwaarde tussen de achtergrondwaarde en de tussenwaarde
- ++ meetwaarde tussen de tussenwaarde en de interventiewaarde
- +++ meetwaarde groter dan de interventiewaarde

De toetsing is uitgevoerd op basis van criteria uit de Circulaire Bodemsanering 2006 zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2008 nr 131 en de Staatscourant 2009 nr 67. Envirocontrol is enkel verantwoordelijk voor de gerapporteerde analyseresultaten op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties. Envirocontrol is niet aansprakelijk voor de eventuele schade welke voortvloeit uit het gebruik van de berekende en/of geïnterpreteerde toetsingswaarden en/of de geconcludeerde gebruikstoepassing.

1 Kadastraal bericht object

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: BORGER F 5298 12-3-2010 20:53:33
Hoofdstraat 45 9531 AC BORGER
Uw referentie: 10633
Toestandsdatum: 11-3-2010

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **BORGER F 5298**
Grootte: 5 a 95 ca
Coördinaten: 249494-549310
Omschrijving kadastraal object: **BEDRIJVGHEID (KANTOOR)**
Locatie: Hoofdstraat 45
9531 AC BORGER
Koopsom: € 201.666 Jaar: 2009
Ontstaan op: 12-2-1997
Ontstaan uit: **BORGER F 5223 gedeeltelijk**

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

De heer **Arent Deuring**
Koesteeg 6
9531 JG BORGER
Geboren op: 14-08-1961
Geboren te: BORGER
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: **HYP4 56811/21** d.d. 19-6-2009
Eerst genoemde object BORGER F 5298
in brondocument:
Brondocumenten **HYP4 54286/55** d.d. 17-3-2008
mogelijk van belang:

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD
Betrokken persoon:
Mevrouw **Philippine Frederika Carolina Ijpma**
Koesteeg 6
9531 JG BORGER
Geboren op: 03-12-1965

Geboren te: ODOORN
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)
Ontleend aan: **HYP4 56811/21** d.d. 19-6-2009

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.